

## 7 Uso del suelo y tenencia de la tierra

### 7.1 Metodología

#### 7.1.1 Análisis de uso del suelo.

Para estimar los usos del suelo en el área protegida, se analizó la información de coberturas de la tierra (Corine Land Cover) agrupándola en categorías de uso. Las zonas con coberturas naturales como herbazales, bosques, arbustales y lagunas se clasificaron como áreas de conservación (Tabla 7.2-1).

#### 7.1.2 Tenencia de la tierra.

##### 7.1.2.1 Distribución predial.

Para el análisis de la distribución predial se utilizó información cartográfica suministrada por SIAT CORPOCHIVOR (2015). Esta información permitió analizar el número de predios presentes, su densidad por vereda y municipio, así como la consistencia entre el número de predios y el área en hectáreas que ocupan. Finalmente, se analizó los tipos de predios por veredas y municipios (Tabla 7.1-1).

Tabla 7.1-1 *Tipos de predios por hectáreas*

Área	Tipo de predio
Menor a 1 Hectárea	Minifundio
De 1 a 5 Hectáreas	Minifundio
De 10 a 20 Hectáreas	Minifundio
De 20 a 50 Hectáreas	Minifundio
De 5 a 10 Hectáreas	Minifundio
De 50 a 100 Hectáreas	Minifundio
Mayor a 100 Ha	Latifundio

*Fuente: Clasificación predial de acuerdo a mapa de distribución predial PGOF*

##### 7.1.2.2 Régimen de tenencia y tipo de propietario.

Se aplicaron un total de 90 entrevistas a propietarios de los predios del páramo Mamapacha y Bijagual. Los resultados de las entrevistas se utilizaron para realizar análisis de información predial y tipo de tenencia de la tierra.

Las opciones de respuesta utilizadas en la entrevista fueron las siguientes:

- Información predial
  - Tipo de propietario:
    - A. Persona Natural: persona que ejerce derechos y cumple obligaciones a título personal.

- B. Persona jurídica: Persona que ejerce derechos y cumple obligaciones a título de empresa.
- C. Mixto: Que pertenece tanto a persona jurídica como persona natural.

Forma de tenencia: El régimen de tenencia de predios describe la forma jurídica que adopta el titular con relación a la tierra. Los tipos de forma de tenencia se describen en la (Tabla 7.1-2)

Tabla 7.1-2 *Tipos de régimen de tenencia*

A. Ocupación	Adquiere el derecho de dominio del inmueble por la acción de ocuparlo, pues no aparece dueño y/o no pertenecen a nadie, y cuya adquisición no es prohibida por las leyes o por el derecho internacional.
B. Arrendamiento	El arrendamiento es un contrato en que las dos partes se obligan recíprocamente, la una a conceder el goce del inmueble y la otra a pagar por este un precio determinado
C. Posesión	La posesión es la tenencia de un inmueble determinado con ánimo de señor o dueño, sea que el dueño o el que se da por tal, tenga la cosa por sí mismo, o por otra persona que la tenga en lugar y a nombre de él.
D. Anticresis	Contrato por el que se entrega al acreedor una finca raíz para que se pague con sus frutos.
E. Fiducia	Figura jurídica en la que uno o un conjunto de inmuebles se transfieren a un fiduciario, quien se obliga a administrarlos o enajenarlos para cumplir una finalidad determinada por el constituyente, en provecho de éste o de un tercero llamado beneficiario o fideicomisario.
F. Aparcería	Es aquel contrato por el cual el propietario (cedente aparcerero) de una finca rústica encarga a una persona física (cesionario aparcerero) la explotación agrícola de dicha finca a cambio de un porcentaje en los resultados.
G. Comodato	El comodato o préstamo de uso es un contrato en que la una de las partes entrega a la otra gratuitamente un inmueble, para que haga uso de ella, y con cargo de restituir la misma especie después de terminar el uso.
H. Ninguno	Baldío, que no tiene dueño aparente

*Fuente: CORPOCHIVOR-OCENSA, 2015*

Con la información proveniente de las encuestas se obtuvo el porcentaje de tipos de propietarios y régimen de tenencia para cada municipio

## 7.2 Resultados

### 7.2.1 Análisis del uso del suelo.

De la clasificación establecida el mayor uso para el área protegida es el de conservación con un 63,82%, seguido por el uso agrícola y pecuario con 17,62%. En contraste, los usos más bajos son el de sin uso (zonas quemadas) con 0.02% y transporte con 0.03% (Tabla 7.2-1).

Tabla 7.2-1 Usos del suelo

Cobertura de la tierra	Área (ha)	Tipo de uso	Área (ha)	%
Arbustal	1312,96	Conservación	16020,84	63,82%
Bosque abierto	998,83			
Bosque denso	846,1			
Bosque fragmentado	7680,14			
Herbazal	3417,81			
Lagunas, lagos y Ciénegas naturales	31,47			
Zonas Pantanosas	49,02			
Vegetación secundaria o en transición	1684,51			
Mosaico de cultivos	928,77	Agrícola	995,23	3,96%
Mosaico de cultivos y espacios naturales	66,46			
Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	3318,1	Agrícola y pecuario	4423,17	17,62%
Mosaico de pastos y cultivos	1105,07			
Mosaico de pastos con espacios naturales	683,52	Pecuario	3559,93	14,18%
Pastos arbolados	1640,35			
Pastos enmalezados	113,38			
Pastos limpios	1122,68			
Red vial, ferroviaria y terrenos asociados	8,09	Transporte	8,09	0,03%
Sin información	91,86	Sin información	91,86	0,37%
Zonas quemadas	4,76	Sin Uso	4,76	0,02%
<b>Total general</b>	<b>25103,88</b>		<b>25103,88</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: CORPOCHIVOR-OCENSA, 2015.

El área destinada a conservación identificada, en su mayoría corresponde a las zonas de páramo y bosque que se encuentran en los macizos de Mamapacha y Bijagual (16489.85 ha, 63,82%), representado en coberturas como bosques fragmentados (7680.14 ha) y herbazales (3886.82 ha). Como se observa gran parte del polígono propuesto como área protegida conserva ecosistemas

estratégicos y representativos de alta montaña, importantes para la provisión de servicios ecosistémicos como la regulación hídrica y la biodiversidad (Mapa 17).

En contraste, los demás usos identificados fueron actividades productivas de tipo pecuario y agrícola (35.11%). Entre ellas, la ganadería extensiva fue la actividad en la que se destinó la mayor cantidad de territorio (3981.48 ha y 15.57%). Por su parte, la actividad agrícola ocupa una menor área (995.23 ha y 3,89%) implementada en sistemas tradicionales de cultivos como frijol, arveja, papa, maíz, caña, frutales y hortalizas. Para el área declarada los cultivos con mayor área cultivada son los de papa y arveja (Capítulo 4 Caracterización socioeconómica).

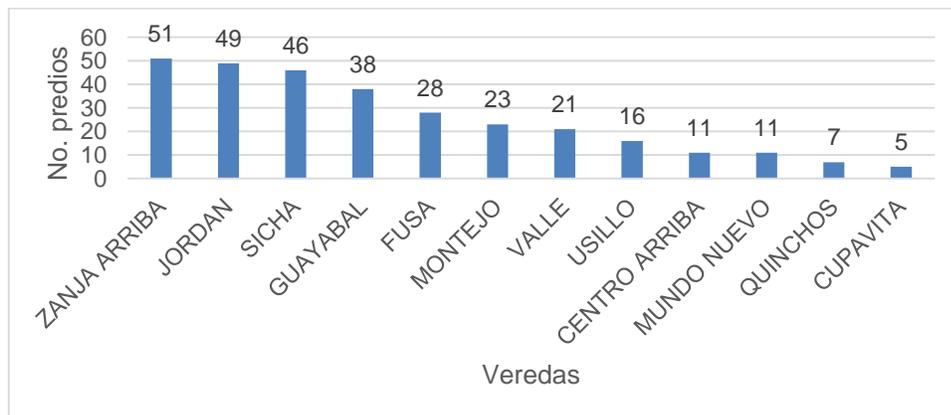
## 7.2.2 Tenencia de la tierra.

La información del régimen de tenencia predial y los tipos de propietarios proviene de entrevistas estructuradas realizadas a los propietarios en el área protegida DRMI Mamapacha-Bijagual. Adicionalmente, se analizó la distribución de los predios y la densidad por las veredas en los municipios del área.

### 7.2.2.1 Distribución predial

#### 7.2.2.1.1 Chinavita.

El municipio de Chinavita posee un total 306 predios dentro del área protegida. La vereda que presentó mayor número de predios es Zanja Arriba, seguida por Jordán. Las veredas con menor número de predios son Cupavita, Quinchos, Centro arriba y Mundo Nuevo (*Figura 7.2-1*).



*Figura 7.2-1* Número de predios por vereda del municipio de Chinavita

Fuente: CORPOCHIVOR-OCENSA, 2015 con base en SIAT CORPOCHIVOR 2015.

Respecto a la densidad de predios Jordán fue la vereda con mayor número de predios/ha (0.16 predios/ha). A pesar de la gran cantidad de predios de Zanja

Arriba (51) la densidad de predios es baja respecto a otras veredas (0.09 predios/Ha). Mundo Nuevo presentó los menores valores de densidad lo que indica que los 11 predios de la vereda presentan grandes extensiones (Figura 7.2-2).

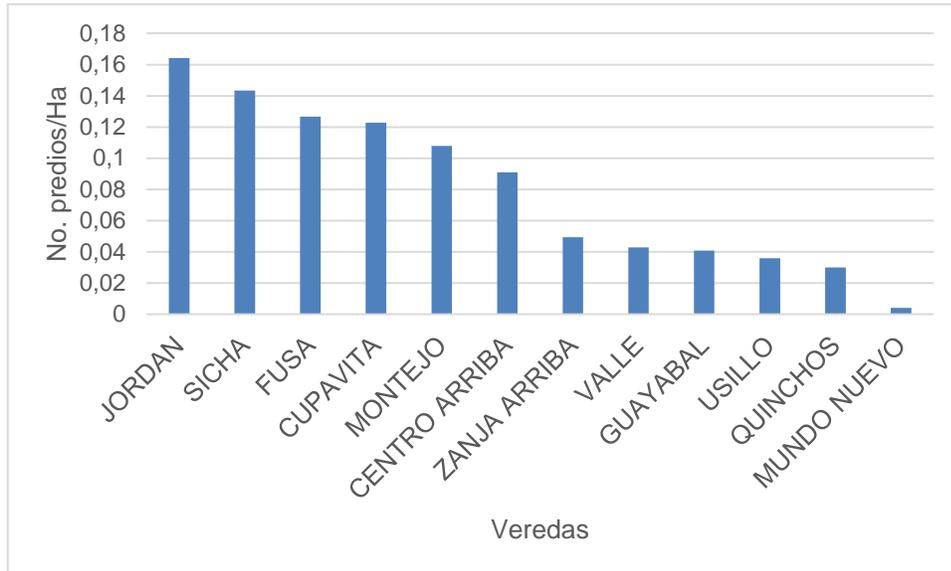


Figura 7.2-2. Densidad de predios por vereda para el municipio de Chinavita

Fuente: CORPOCHIVOR-OCENSA, 2015 con base en SIAT CORPOCHIVOR 2015.

Los minifundios fueron el tipo de predio más común para el municipio de Chinavita, en donde la mayoría presentaron 1 a 5 y 5 a 10 hectáreas de extensión. Por otro lado los predios menos comunes fueron aquellos con extensiones entre 50 a 100 hectáreas, junto con los predios de menos de 1 hectárea. No se encontró ningún latifundio (Figura 7.2-3).

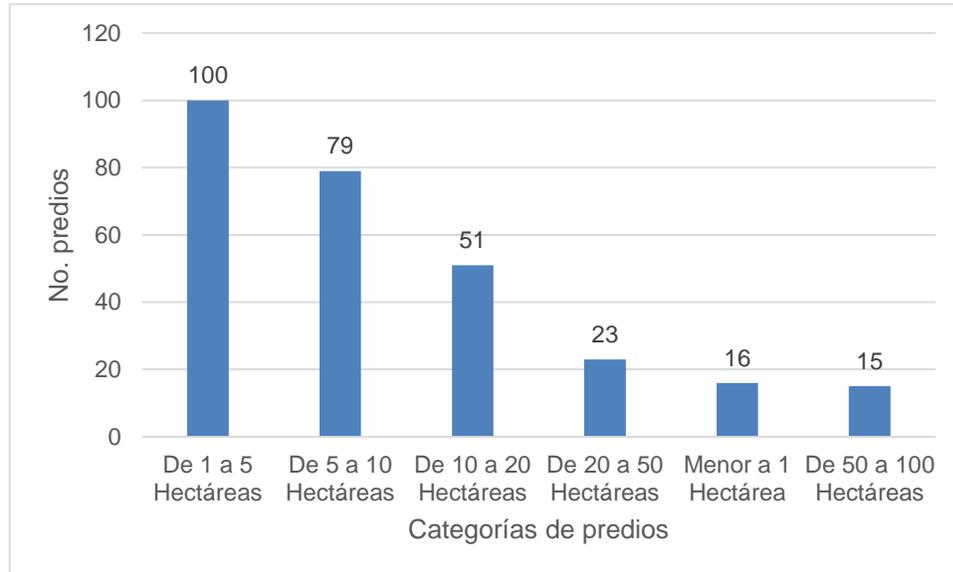


Figura 7.2-3 Distribución de categorías de áreas de predios para el municipio de Chinavita.

Fuente: CORPOCHIVOR-OCENSA, 2015 con base en SIAT CORPOCHIVOR 2015.

#### 7.2.2.1.2 Ciénega.

El municipio de Ciénega posee un total de 531 predios dentro del área protegida. Las Veredas de Albañil y San Vicente presentan mayor número de predios (141 y 106), mientras que Reavita (69) y Tapias (51) son las veredas con el menor número (Figura 7.2-4).

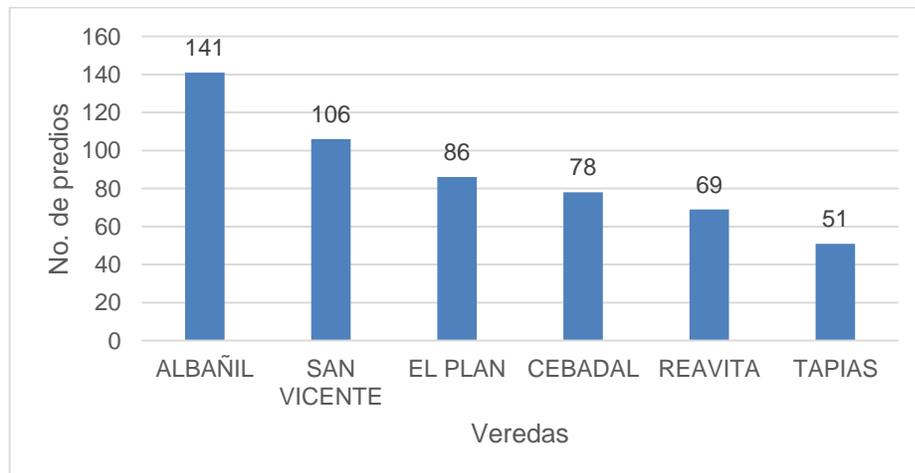


Figura 7.2-4 Número de predios por vereda del municipio de Ciénega

Fuente: CORPOCHIVOR-OCENSA, 2015 con base en SIAT CORPOCHIVOR 2015.

Para la densidad de predios se observa un patrón contrario al encontrado en el número de predios, donde las veredas de Reavita y Tapias son las de mayor

densidad de predios por hectárea ( $0.44 \text{ predios/ha}$ ), mientras que San Vicente y el Plan son las veredas de menor densidad ( $0.22$  y  $0.21 \text{ predios/ha}$ ). Esto indica que para las veredas con mayor número de predios de Ciénega también tienen las mayores extensiones (Figura 7.2-5).

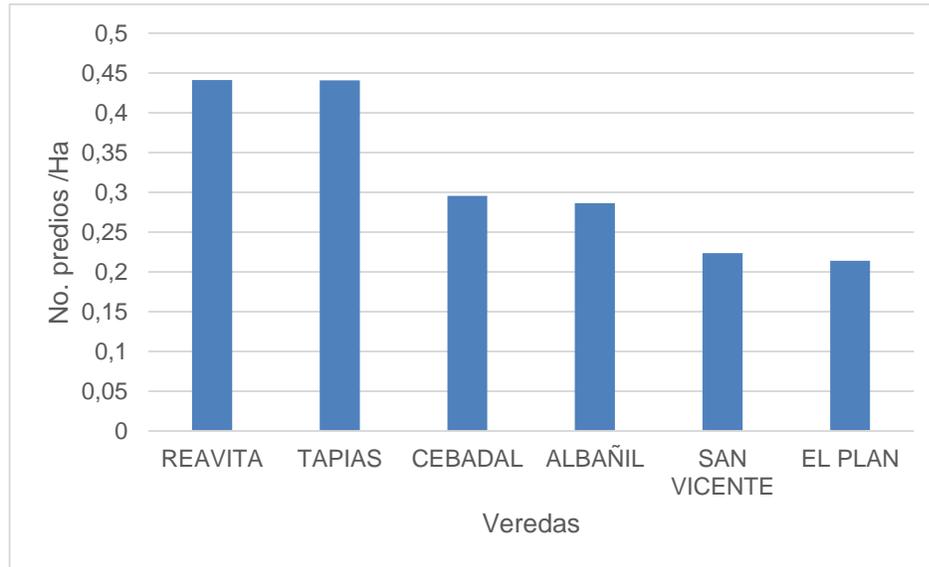


Figura 7.2-5 Densidad de predios para el municipio de Ciénega

Fuente: CORPOCHIVOR-OCENSA, 2015 con base en SIAT CORPOCHIVOR 2015.

El tipo de predio más común para el municipio de Ciénega son los minifundios mientras que solo se reporta 3 predios con un área mayor a 100 hectáreas (Latifundios). Respecto a la distribución de los minifundios la mayor parte de estos corresponden a predios de 1 a 4 hectáreas (290 predios) y menores de 1 hectárea (171 predios) (Figura 7.2-6).

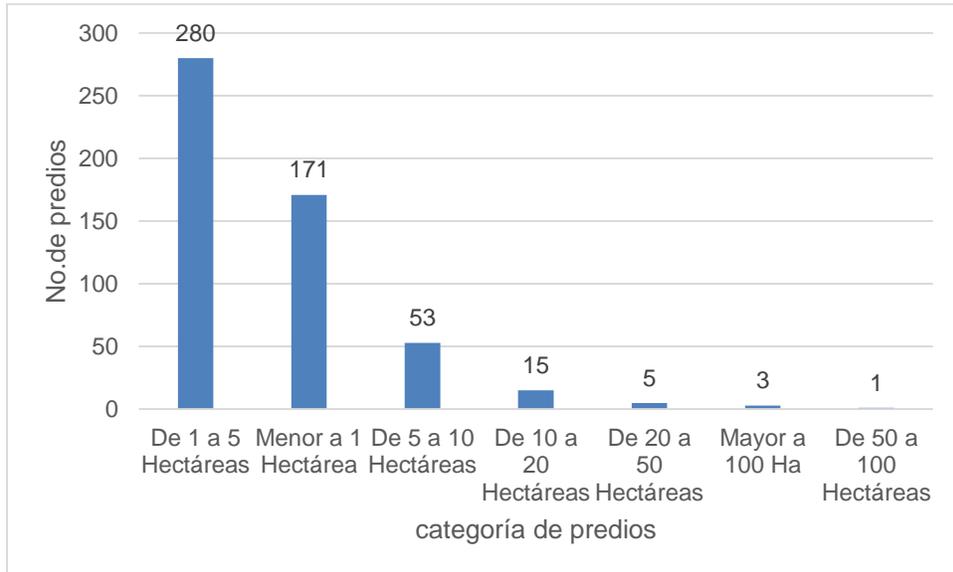


Figura 7.2-6 Distribución de categorías de áreas de predios para el municipio de Ciénega  
Fuente: CORPOCHIVOR-OCENSA, 2015 con base en SIAT CORPOCHIVOR 2015.

### 7.2.2.1.3 Garagoa.

El municipio de Garagoa posee un total de 251 predios dentro del área protegida. La vereda con el mayor número de predios es Guanica Molino (119 predios) seguida por Ciénega Valvanera (60 predios), mientras que la vereda con menor número de predios es Ciénega Guarumal (4 predios) (Figura 7.2-7).

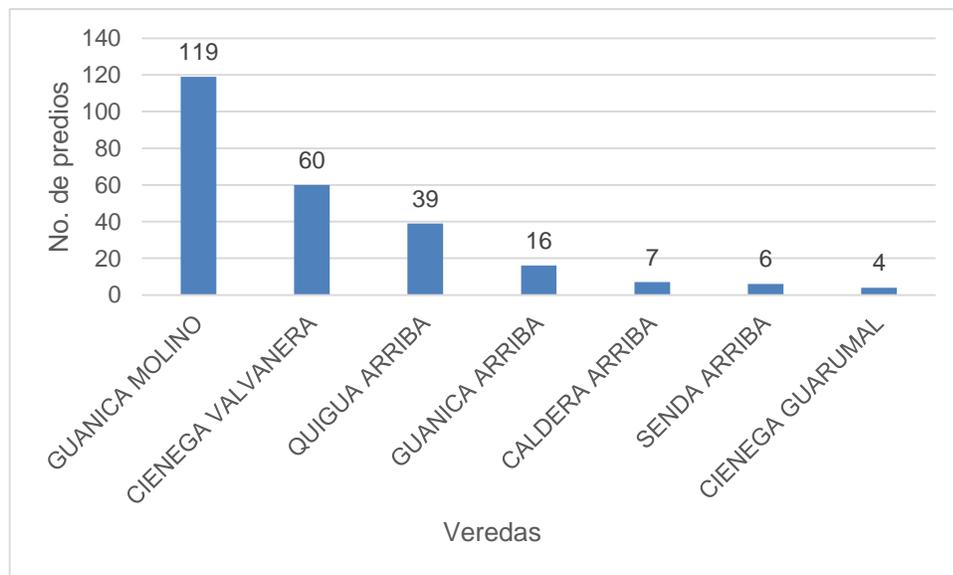
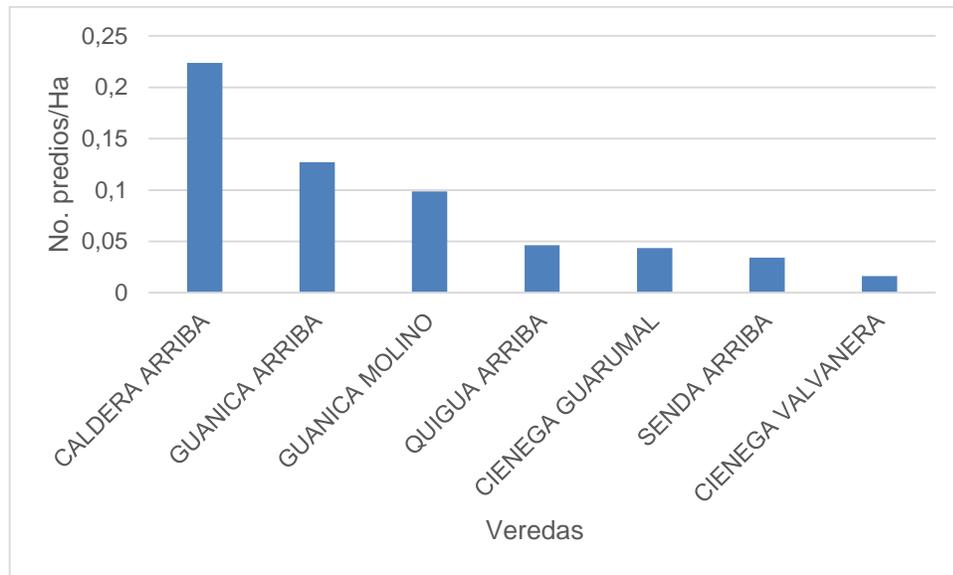


Figura 7.2-7 Número de predios por vereda del municipio de Garagoa  
Fuente: CORPOCHIVOR-OCENSA, 2015 con base en SIAT CORPOCHIVOR 2015.

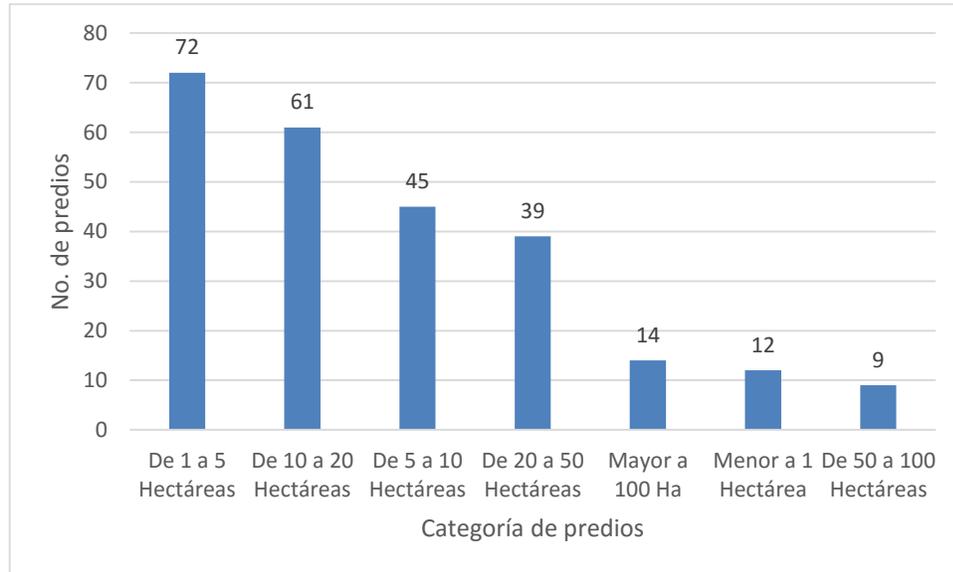
En el municipio de Garagoa la vereda con mayor densidad fue Caldera Arriba (0.22 predios/ha), lo que implica que sus predios son pequeños respecto a su área total. Por otro lado Ciénega Valvanera presento una densidad muy baja (0.016 predios/ha) indicando que la mayoría de los predios de esta vereda presentan grandes extensiones (*Figura 7.2-8*).



*Figura 7.2-8* Densidad de predios para el municipio de Garagoa

Fuente: CORPOCHIVOR-OCENSA, 2015 con base en SIAT CORPOCHIVOR 2015.

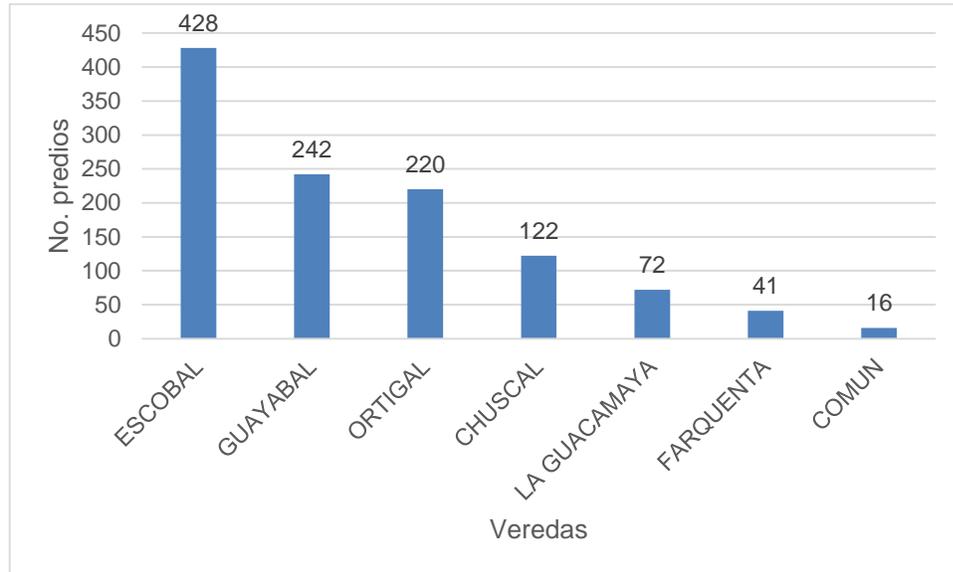
Para el municipio de Garagoa el tipo de predio más común fueron los minifundios, para los cuales los principales fueron los de áreas entre 1 y 5 hectáreas seguidas por lo de 10 a 20 hectáreas. Solo se encontraron 9 latifundios (50 a 100 hectáreas) (*Figura 7.2-9*).



*Figura 7.2-9* Distribución de categorías de áreas de predios para el municipio de Garagoa  
*Fuente:* CORPOCHIVOR-OCENSA, 2015 con base en SIAT CORPOCHIVOR 2015.

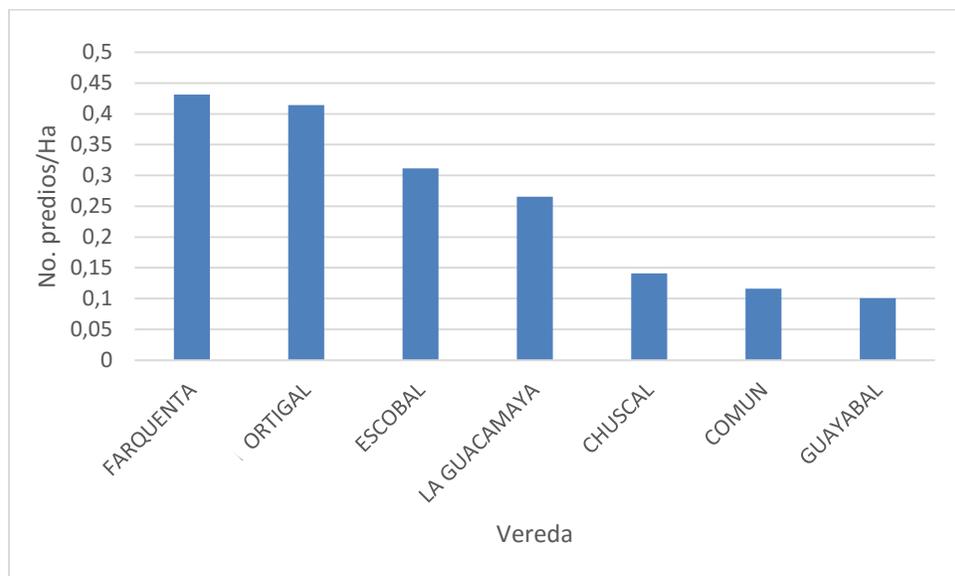
#### 7.2.2.1.4 Ramiriquí.

El municipio de Ramiriquí tiene para el área protegida un total de 1143 predios, siendo el municipio con mayor representatividad predial. La vereda de Escobal es la que presenta mayor número de predios (428 predios) seguida por Guayabal (242 predios), mientras que las veredas con menor número de predios son Farquenta (41 predios) y Comun (16 predios) (*Figura 7.2-10*).



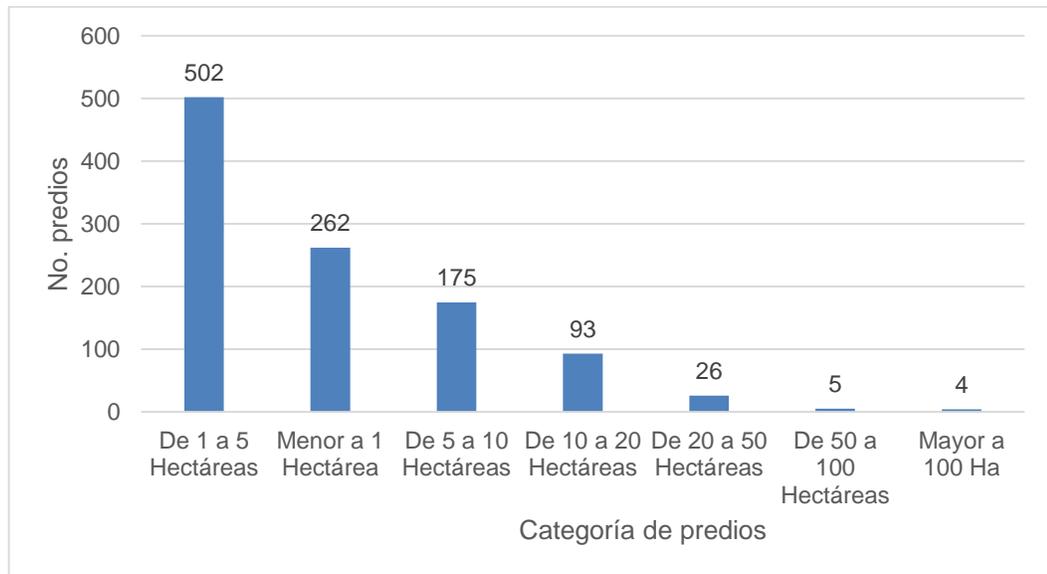
*Figura 7.2-10* Número de predios por vereda del municipio de Ramiriquí  
Fuente: CORPOCHIVOR-OCENSA, 2015 con base en SIAT CORPOCHIVOR 2015.

Respecto a la densidad de predios las veredas con los valores más altos fueron Farquenta (0.43 predios/ ha) y Ortigal (0.41 predios/ ha), donde Ortigal presenta predios de menor extensión. Por otro lado, las veredas con menores valores de densidad de predios fueron Comun (0.11 predios/ ha) y Guayabal (0.10 predios /ha), siendo Comun la vereda con menor número de predios (16 predios/ ha), y en consecuencia con predios de grandes extensiones.



*Figura 7.2-11* Densidad de predios para el municipio de Ramiriquí  
Fuente: CORPOCHIVOR-OCENSA, 2015 con base en SIAT CORPOCHIVOR 2015.

La mayor parte de los predios del municipio se clasificaron como minifundios, con una extensión de 1 a 5 hectáreas, seguidos por predios menores a 1 hectárea. Las categorías menos comunes fueron los latifundios de 50 a 100 hectáreas junto a los mayores de 100 hectáreas (*Figura 7.2-12*).



*Figura 7.2-12* Distribución de categorías de áreas de predios para el municipio de Ramiriquí

Fuente: CORPOCHIVOR-OCENSA, 2015 con base en SIAT CORPOCHIVOR 2015.

#### 7.2.2.1.5 Tibaná.

El municipio de Tibaná presenta un total de 213 predios, siendo el municipio con menor representatividad predial del área protegida. De sus veredas Chiguata presenta el mayor número de predios (133 predios) muy por encima de las demás veredas, mientras que Quinchatoque y Ruche presentan el menor número de predios (20 y 16 predios respectivamente) (*Figura 7.2-13*).

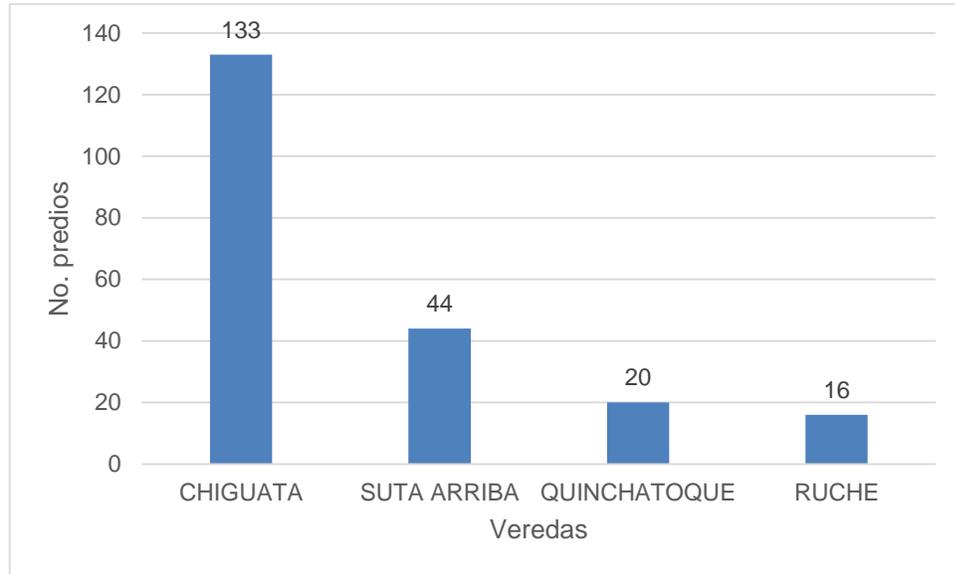


Figura 7.2-13 Número de predios por vereda del municipio de Tibaná

Fuente: CORPOCHIVOR-OCENSA, 2015 con base en SIAT CORPOCHIVOR 2015.

La vereda con mayor valor de densidad de predios por hectárea fue Suta Arriba (0.17 predios/ ha), aun cuando Chiguatá presenta un gran número de predios (133 predios) la densidad de estos fue la segunda más baja (0.08 predios/ ha). Quichatoque fue la vereda con menor densidad de predios para el municipio de Tibaná (0.06 predios/ ha) (Figura 7.2-14).

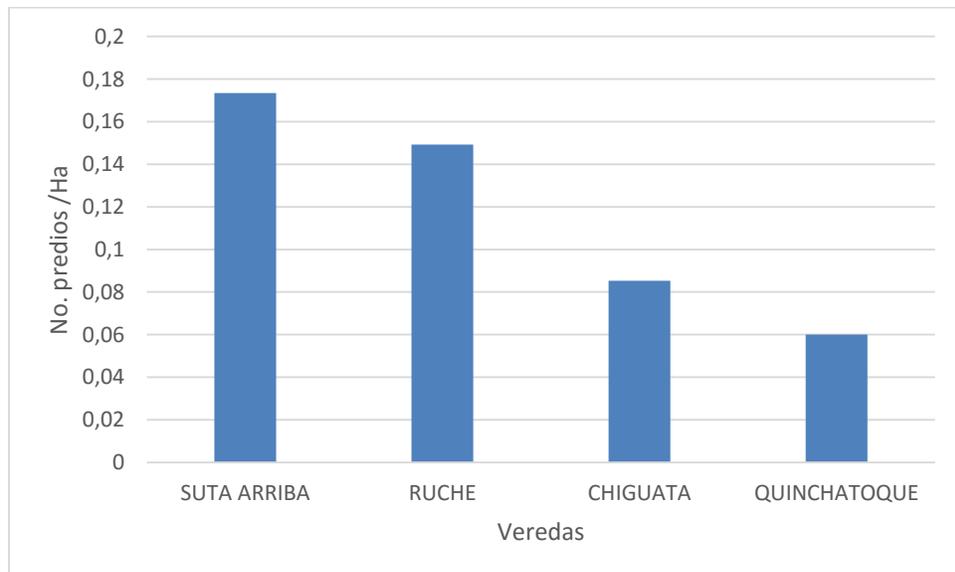
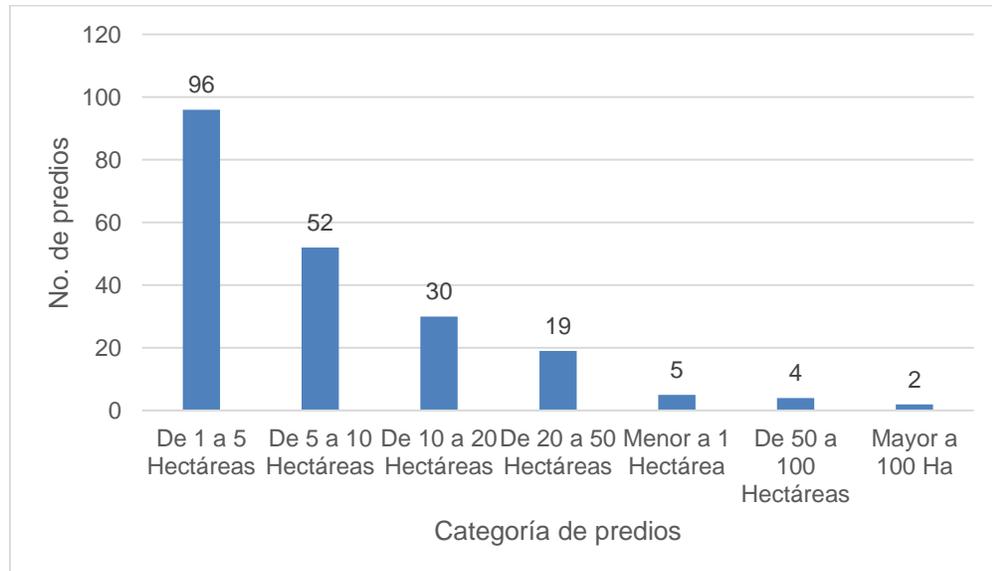


Figura 7.2-14 Densidad de predios para el Municipio de Tibaná

Fuente: CORPOCHIVOR-OCENSA, 2015 con base en SIAT CORPOCHIVOR 2015.

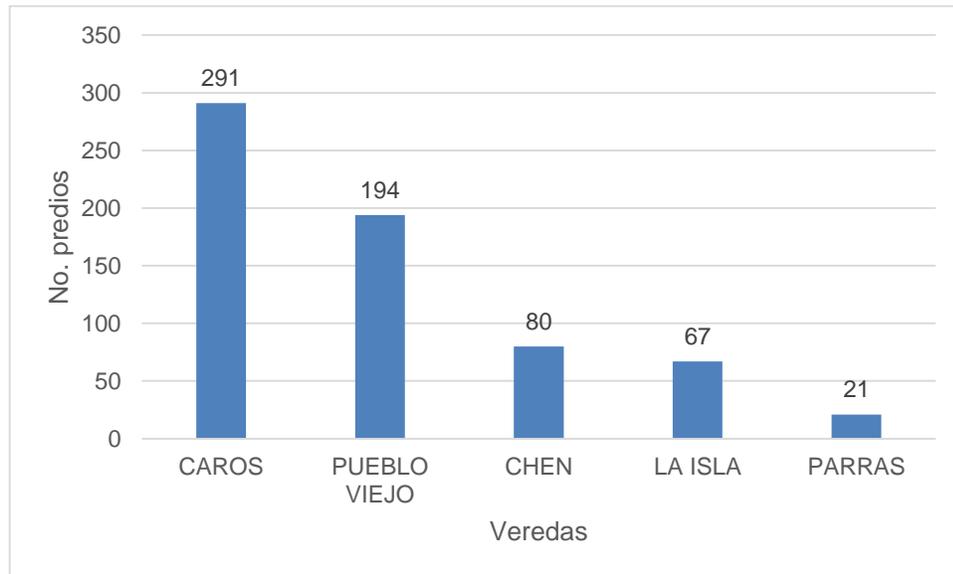
Los minifundios fueron los tipos de predios más comunes de con extensiones de 1 a 5 hectáreas (96 predios), seguidos por los de 5 a 10 hectáreas (52 predios). Los tipos de predios menos abundantes fueron aquellos con extensiones de 50 a 100 hectáreas y los latifundios mayores a 100 hectáreas (*Figura 7.2-15*).



*Figura 7.2-15* Distribución de categorías de áreas de predios para el municipio de Tibaná  
Fuente: CORPOCHIVOR-OCENSA, 2015 con base en SIAT CORPOCHIVOR 2015.

#### 7.2.2.1.6 Viracachá.

El municipio de Viracachá posee un total de 653 predios. La vereda con mayor número de predios es Caros (291 predios) seguido por Pueblo Viejo (194 predios). La Isla y Parras fueron las veredas con menor número de predios (67 y 21 predios respectivamente) (*Figura 7.2-16*).



*Figura 7.2-16* Número de predios por vereda del municipio de Viracachá

Fuente: CORPOCHIVOR-OCENSA, 2015 con base en SIAT CORPOCHIVOR 2015.

Respecto a la densidad de predios por hectáreas también la vereda de Caros posee los valores más altos (0.3 predios/ ha), lo que indica la presencia de gran cantidad de predios de pequeño tamaño. Por otro lado la vereda de parras a pesar de tener la menor cantidad de predios (21 predios) presenta una alta densidad (0.26 predios/ ha), lo que indica que a son de pequeña extensión. La isla fue la vereda con menor densidad (0.16 predios/ ha) y una de las de menor número de predios (67 predios), lo que indica que presenta predios de gran tamaño (Figura 7.2-17).

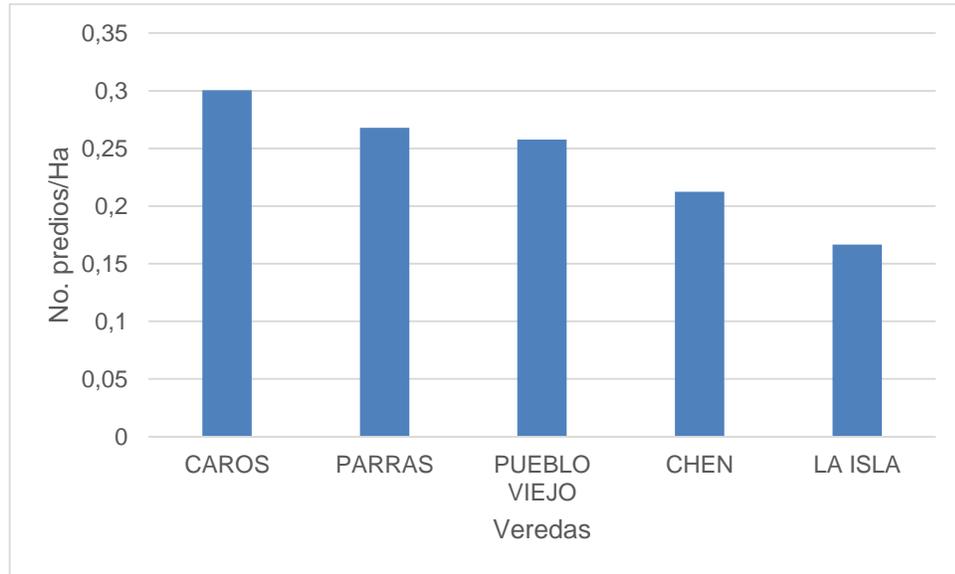


Figura 7.2-17 Densidad de predios del municipio de Viracachá

Fuente: CORPOCHIVOR-OCENSA, 2015 con base en SIAT CORPOCHIVOR 2015.

La categoría de predios más abundante fue la de extensiones entre 1 a 5 hectáreas (327 predios), seguida por predios menores a 1 hectárea (183 predios). Por otro lado la categoría menos abundante fueron los predios con extensiones de entre 50 a 100 hectáreas. No se registró ningún predio de más de 100 ha (Figura 7.2-18).

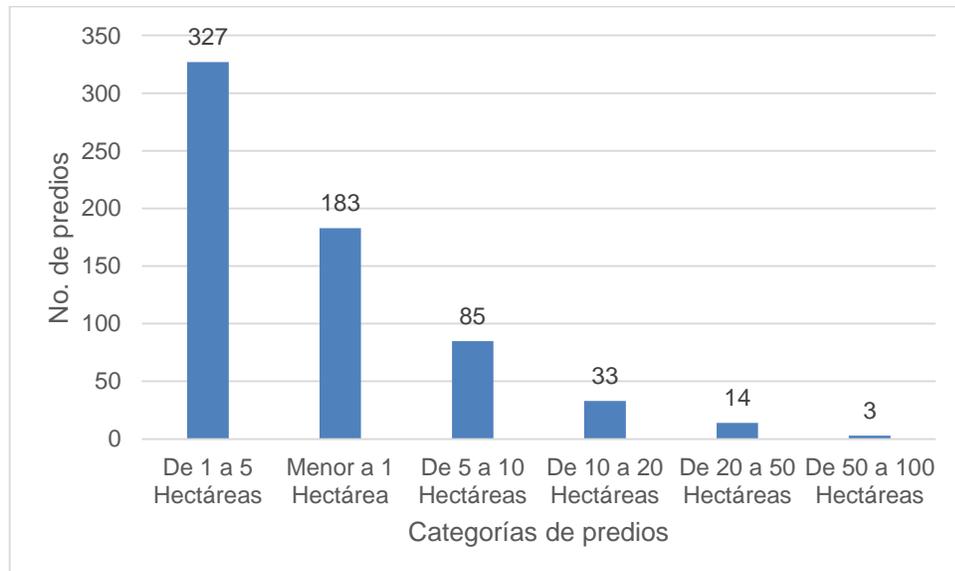


Figura 7.2-18 Distribución de categorías de áreas de predios para el municipio de Viracachá

Fuente: CORPOCHIVOR-OCENSA, 2015 con base en SIAT CORPOCHIVOR 2015.

### 7.2.2.1.7 Total General

En general de los municipios dentro del área protegida del Macizo Mamapacha-Bijagual, Ramiriquí presenta un mayor número de predios (1143 predios), casi el doble del municipio que le sigue (Viracachá 653 predios), por otro lado Tibaná es el municipio con menos predios (213 predios) del área protegida (Mapa 19) (Figura 7.2-19).

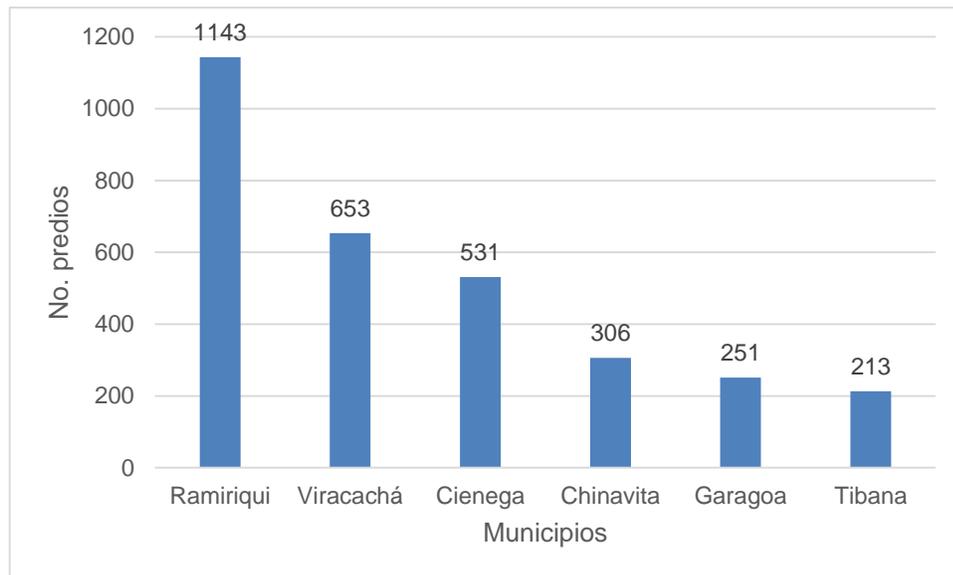


Figura 7.2-19. Número de predios por municipio

Fuente: CORPOCHIVOR-OCENSA, 2015 con base en SIAT CORPOCHIVOR 2015.

Para los municipios dentro del área protegida, el tipo de predio predominante son los minifundios. En Viracachá representan la totalidad de los predios lo que coincide con el valor de densidad que presenta este mismo municipio (0.25 predios/ha). El municipio con mayor cantidad de latifundios es Garagoa (14 predios) coincidiendo con la densidad baja del municipio (0.04 predios/ ha) (Figura 7.2-20Figura 7.2-19).

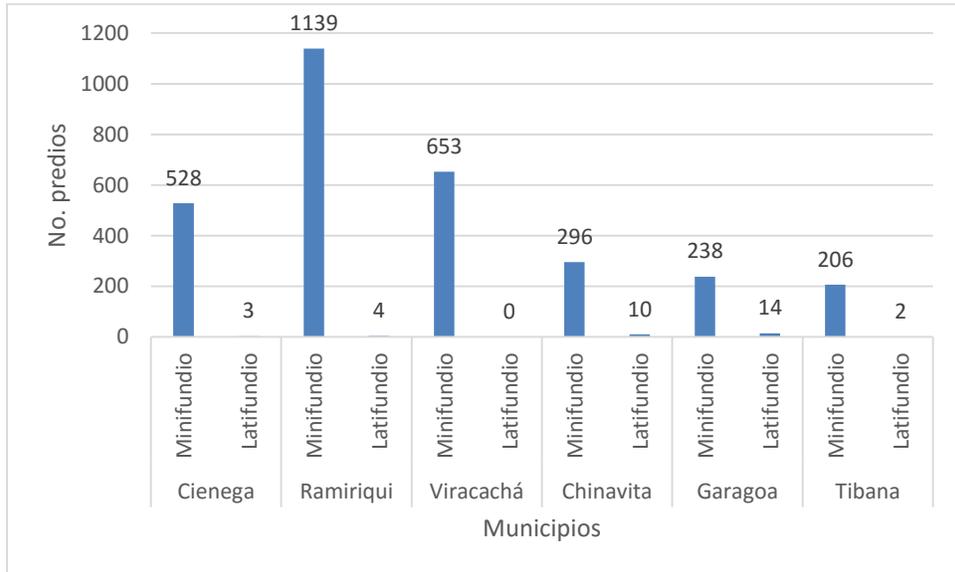


Figura 7.2-20 Tipo de predios para el área protegida del DRMI Mamapacha-Bijagual  
Fuente: CORPOCHIVOR-OCENSA, 2015 con base en SIAT CORPOCHIVOR 2015.

El municipio con mayor densidad de predios por hectárea es Ciénega (0.28 predios/ ha), seguido por Viracachá (0.25 predios/ ha). Aun cuando Ramiriquí presenta un valor muy elevado de predios (1143) su densidad no es tan elevada (0.2 predios/ ha) (Figura 7.2-21).

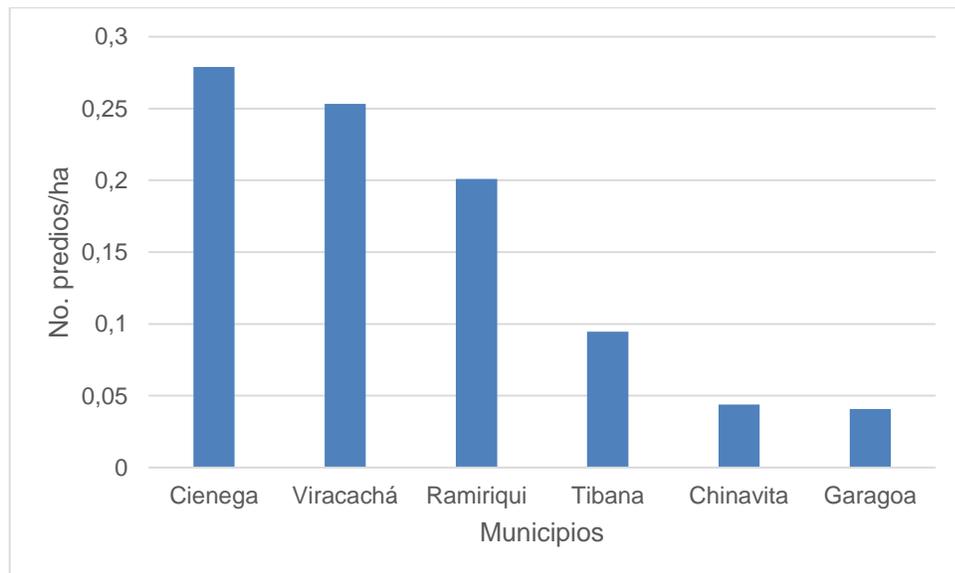


Figura 7.2-21 Densidad de predios por Municipios

Fuente: CORPOCHIVOR-OCENSA, 2015 con base en SIAT CORPOCHIVOR 2015.

### 7.2.2.2 Régimen de tenencia predios

A continuación se describen los resultados obtenidos para régimen de tenencia en los municipios del área protegida del DRMI Mamapacha-Bijagual

Para los 6 municipios presentes en el área protegida del Macizo Mamapacha-Bijagual se observó que el tipo de tenencia de tierra más común corresponde a la posesión (C) que representa más del 70% de tipo de tenencia para todos los municipios. En menor medida, se encuentra el tipo de arrendamiento (B) presente en Garagoa, Tibaná y Viracachá en donde no representa más del 12% del tipo de tenencia para estos municipios. El tipo de tenencia de ocupación (A) solo se encontró para dos municipios para los que no representó más de el 14% de tipos de predios. Finalmente, solo fue registrado un predio de carácter mixto entre posesión y anticresis (C y D) que representó el 5,8 % del tipo de tenencia para Ciénega (Figura 7.2-22).

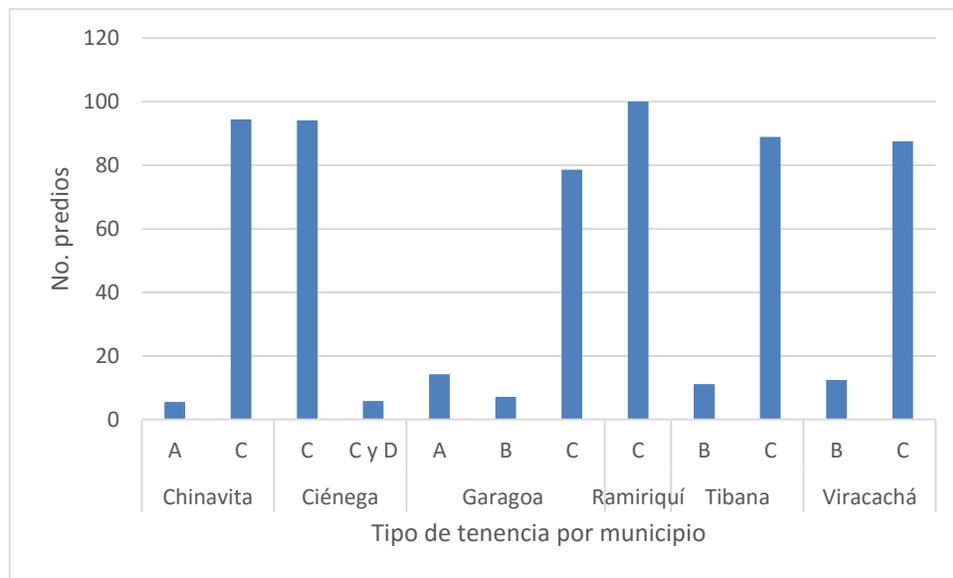


Figura 7.2-22 Régimen de tenencia de tierra para los municipios presentes en el DRMI Mamapacha-Bijagual

Fuente: CORPOCHIVOR-OCENSA, 2015 Tipos de tenencia de tierra Ocupación (A), arrendamiento (B), Posesión (C), posesión y anticresis (CyD).

Los resultados muestran que la tenencia de la tierra en los municipios del área protegida se comportan de manera similar, ya que para todos los municipios la posesión fue el tipo de tenencia más común. Debido a que jurídicamente la posesión de un predio implica que el usuario actúa como dueño pero no figura como tal ante la ley, sugiere que la tradición en la tenencia de la tierra no está clara para el área protegida.

### 7.2.2.3 Tipo de propietario

Según la información que se obtuvo por medio de las entrevistas la mayor parte de los predios pertenecen a personas naturales, patrón que se repite para todos los municipios representando más del 90% en todos los casos. Solo se registraron predios de personas jurídicas para los municipios de Garagoa y de Viracachá (Mapa 18) (Figura 7.2-23).

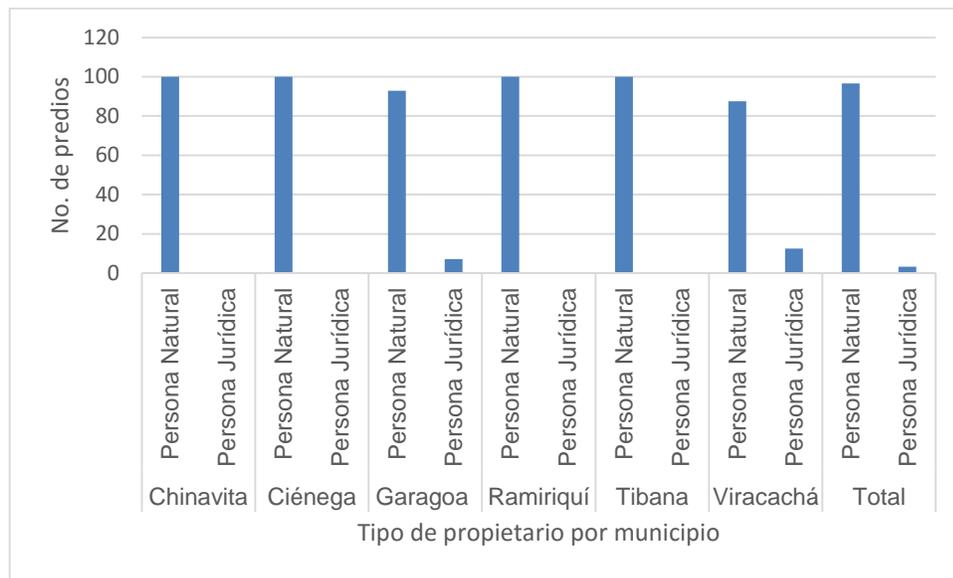


Figura 7.2-23 Tipo de propietario para los municipios presentes en el área protegida DRMI Mamapacha-Bijagual

Fuente: CORPOCHIVOR-OCENSA, 2015